

DMRCOM

Die digitale Lösung für Ihren Betriebsfunk

SYSTEMVORSTELLUNG



DMR vereint die Stärken von Betriebsfunk mit der neuesten Funk-Technologie

Dort, wo es auf höchste Verlässlichkeit und einen schnellen Rufaufbau ankommt, vertrauen Anwender auf professionelle Funktechnik. Der digitale Betriebsfunk DMR ist die neueste Technologie für professionelle Anwender, die unabhängig von öffentlichen Telefonnetzen sein möchten: Basierend auf einem offenen, vielseitigen Standard (ETSI-Norm) eignet sich DMR zum Aufbau von repeater-basierten Funkkreisen mit Einzelanlagen oder im Gleich-

wellenbetrieb, aber auch zum Aufbau zellulärer Netze (Tier II). Selbstverständlich kann DMR auch zuverlässig Daten übertragen!



Das Schnoor DMRCOM-System: Verlässlich, wenn es darauf ankommt

• Voll interoperables System geprüft nach ETSI – Standard

Selbstverständlich ist das SCHNOOR DMRCOM-System mit all seinen Komponenten 100% kompatibel mit dem weltweiten DMR-Standard. Dadurch ist sicherge-

stellt, dass Sie die volle Auswahl bei Funkgeräten haben und nicht an einen Hersteller gebunden sind.

• Einfach vernetzbar und skalierbar mit unerreichter Konnektivität

Alle Komponenten des SCHNOOR DMRCOM-Systems werden einfach über eine IP-Verbindung miteinander vernetzt: Egal ob Funkkonsolen, Applikationsserver oder eine Verbindung ins Internet zur Sprach- und

Datenübertragung: Die Konnektivität ist durch die dezentrale IP-Architektur immer gewährleistet, auch wenn einmal eine der Komponenten nicht zur Verfügung steht.

• Echte Basisstationstechnologie für höchste Verfügbarkeit

Anders als Wettbewerbsprodukte basieren die Komponenten des SCHNOOR DMRCOM-Systems nicht auf umgebauten Mobilfunkgeräten, sondern auf echter

Basisstationstechnologie. Gut für Sie: Auf die standfesten Bauteile ist auch bei höchster Belastung immer Verlass.

• Gleichwellentauglich

Um die Flächenabdeckung deutlich zu vergrößern, beherrscht das System auch Gleichwellenbetrieb. Serien-

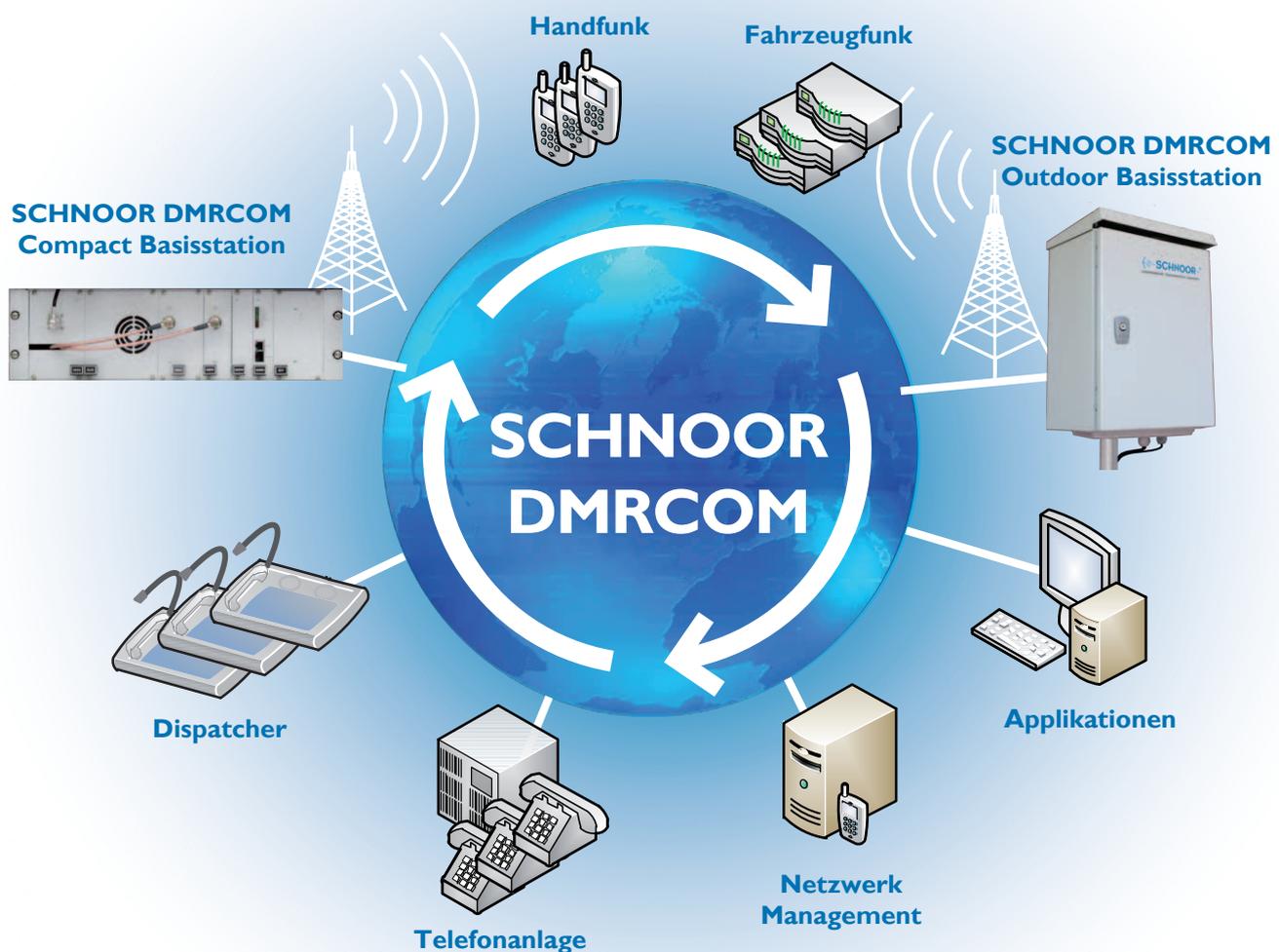
mäßig eingebaut, ohne Kauf zusätzlicher Lizenzen und ohne zusätzlich notwendige zentrale Infrastruktur.

• Migration mit analogem Betrieb

Schon jetzt für DMR-Technologie entscheiden, aber die vorhandenen Funkgeräte noch im Analogbetrieb nutzen? Kein Problem mit dem SCHNOOR DMRCOM-

System. Ohne Hardware-Austausch kann später durch Änderung einer Systemkonfiguration in die digitale Welt umgestiegen werden.

Willkommen in der Welt der DMR-Konnektivität



Das SCHNOOR DMRCOM-System bietet professionellen Funknutzern eine bisher nicht erreichte Konnektivität. Die DMRCOM-Basisstationen spielen dabei die wichtigste Rolle, aber mit unserem Systembaukasten können PMR-Nutzer auch aus einer Vielzahl von Schnittstellen und Komponenten wählen:

- Anschaltung zu einem Dispatcher-Arbeitsplatz in einer Leitstelle, entweder als Funkbediengerät oder PC-basiert
- Telefon-Schnittstellen in ein konventionelles oder IP-basiertes Telefonnetz (PABX/SIP)

- Einbindung des DMR-Funksystems in ein SNMP-Wartungssystem und weitere Service-Schnittstellen.
- Applikations-Server zur Anbindung von Sprach- oder Datenübertragungssystemen

Dabei gibt es keine zentrale Vermittlungsentität: Durch die dezentrale Architektur des Systems ist sichergestellt, dass der überwiegende Teil der Basisstationen weiterläuft, wenn es an einer Stelle ein Problem geben sollte.

Projektbeispiele



Transport & Verkehr

- Öffentlicher Nahverkehr, Bus und Stadtbahnen
- Speditionen und Zustelldienste
- Logistikzentren
- Fahrradkuriere
- Serviceflotten



Maritim

- Hafenbetriebe
- Werften
- Instandhaltungsbetriebe
- Off-Shore Windparks
- Off-Shore Ölplattformen
- Pipeline- und Kabelverlegung



IMMER DIE RICHTIGE LÖSUNG



Energie & Privatwirtschaft

- Sicherheitsdienst
- Facility Management
- Stadtwerke
- Heizkraftwerke
- Windparks
- Raffinerien



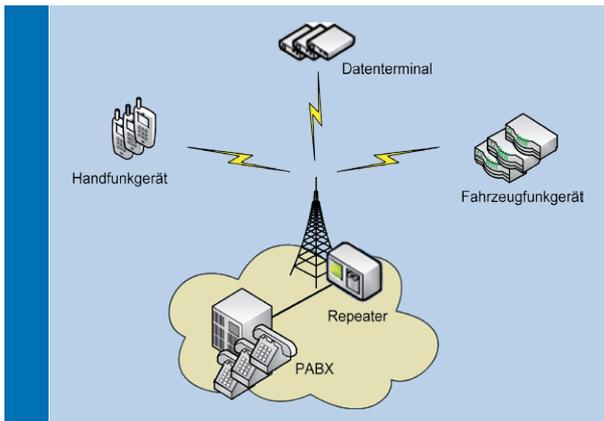
Öffentliche Sicherheit

- Justizvollzugsanstalten
- Grenzschutzbehörden
- Veranstaltungssicherung
- Zollabfertigungsbereiche
- Brandwache in Versammlungsstätten
- Forstbetriebe



SCHNOOR Services

DMR CUSTOMIZED

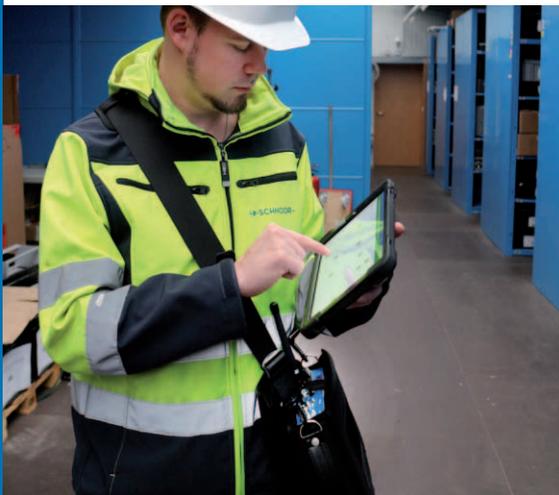


Unser DMRCOM-System besteht nicht nur aus Funkbasisstationen. Unser Lastenheft schreiben Sie! Mit der offenen SCHNOOR DMR Customized-Technologie erhalten Profifunk-Nutzer die Möglichkeit, ein genau passendes Funksystem für ihre Anforderungen zu erhalten. Unser in Deutschland entwickeltes und produziertes System kann durch unsere Systementwicklung in Hard- oder Software an individuelle Bedarfe angepasst werden. Sie benötigen ein Funksystem, das mehr können muss als von der Stange? Dann sprechen Sie mit uns!

Planung, Installation, Wartung, Software Maintenance

SCHNOOR bietet ein komplettes Service-Paket für Ihr professionelles Funksystem. Sie können sich auf unsere Techniker verlassen, die Sie mit speziell auf Sie zugeschnittenen Services unterstützen: Egal, ob es sich um Funknetz-Planung, Installation oder Wartung der Funkanlagen handelt. Wir kennen die Details Ihrer Anlage und die speziellen Bedürfnisse von Funknutzern.

Unser Wartungsservice hilft ihnen sicherzustellen, dass alle Teile Ihrer DMR-Kommunikationslösung den technischen Anforderungen entsprechen und führen im Rahmen eines Wartungsvertrages regelmäßig Überprüfungen der wichtigsten Parameter durch, damit die Verfügbarkeit immer so hoch ist, wie es die Nutzer erwarten. Im Rahmen einer Software-Maintenance erhalten Sie regelmäßig die neuesten Updates für Ihr Funksystem.



DMR – Eine Lösung auch für Sie!



Die DMR-Technologie ist die zeitgemäße Lösung für Nutzer von drahtloser Kommunikation in vielen Bereichen:

- **Höchste Verfügbarkeit**

DMR-Funknetze können so konzipiert werden, dass die gesamte Technik in Ihren Händen ist. Sie können also entscheiden, ob Sie Ihr System mit Notstromanlage, Richtfunk und redundanter Auslegung so konzipieren, dass die Systemverfügbarkeit höchsten Ansprüchen genügt. Die DMR-Technologie ist äußerst robust, so dass selbst geringe Funkpegel für eine sichere Verbindung ausreichen.

- **Rufaufbau in Echtzeit**

DMR-Netze bieten eine sehr schnelle Rufaufbauzeit im Bereich von Millisekunden, was bei professionellen Anwendern mit zeitkritischer Kommunikation,

etwa bei der Bedienung von Maschinen und Fahrzeugen, oft ein entscheidender Vorteil ist.

- **Nutzung bestehender Frequenzuteilungen**

Gerade im 2m-Band können bestehende Frequenzuteilungen oft weiter genutzt werden. DMR nutzt ein Frequenzraster von 12,5 kHz und eignet sich damit besonders gut zur einfachen Migration von analog zu digital, denn die günstigen Reichweiten im 2m-Band können weiter genutzt werden!

- **Ein globaler Standard für sichere Kommunikation**

DMR wurde von der ETSI als Norm anerkannt und ist ein weltweit genutzter Standard für professionellen Funk. Damit können Sie sich auf eine lange Verfügbarkeit verlassen und auf eine sehr große Auswahl von Endgeräten zugreifen.

Kostengünstige Gebäudeversorgung bei vorhandener Objektfunkanlage

Besonders gut eignet sich DMR auch zur Versorgung von Gebäuden und Tunnels, denn die dort üblichen Funkfrequenzen erlauben eine hohe Durchdringung eines Gebäudes bei niedrigen Kosten für die Infrastruktur. Wo für eine flächendeckende DECT- oder WLAN-Versorgung in einem Gebäude, z.B. für Haus Techniker oder Sicherheitskräfte, nicht selten zig verteilte Access Points betrieben werden müssen, reicht für ein solides DMR-Netz eine Funkanlage. Damit können meist auch die entlegensten Winkel in einer Tiefgarage oder Technikräumen versorgt werden.

Wenn in ein Gebäude ohnehin schon eine Feuerwehr-Gebädefunkanlage (Objektfunkanlage) für BOS-Funk eingebaut wird, ist die Installation eines DMR-Funksystems oft besonders einfach. In diesem Fall ist nämlich mit der Antennenanlage, basierend auf Schlitzkabel ein erheblicher Teil der Funkanlage schon installiert und die meisten Feuerwehren gestatten die Mitnutzung dieser Antennenanlage. Unsere Vertriebsingenieure helfen Ihnen bei einer Ortsbesichtigung gerne weiter und erstellen Ihnen ein individuelles Angebot.



Schnoor Industrieelektronik
GmbH & Co. KG

Fon: (+49) 4331 34 76 - 0
Fax: (+49) 4331 34 76 - 20

Zentrale: Fehmarnstraße 6
24782 Büdelsdorf, Germany

E-Mail: info@schnoor-ins.com
Internet: www.schnoor-ins.com

Fotonachweis Seite 1, 5: Kraftwerk Moorburg - mit freundlicher Genehmigung von Vattenfall